2/7/2 (Item 1 from file: 347)
DIALOG(R)File 347:JAPIO

(c) 2003 JPO & JAPIO. All rts. reserv.

06467262 \*\*Image available\*\*
CUP HOLDER FOR VEHICLE

PUB. NO.: 2000-052837 [JP 2000052837 A] PUBLISHED: February 22, 2000 (20000222)

INVENTOR(s): NAKANISHI AKIRA

APPLICANT(s): TOYOTA AUTO BODY CO LTD APPL. NO.: 10-235035 [JP 98235035] FILED: August 06, 1998 (19980806)

#### ABSTRACT

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve a cup holder to contain and hold drink containers of different sizes and forms in a stable condition.

SOLUTION: In a cup holder for a vehicle to contain and hold drink containers, the cup holder is composed of a main body 1 in the form of an oval container having drink containing parts 1A, 1B on both sides in a length direction, and a separator 2 to separate the inside of the main body 1 at a center position in the length direction, a support part 14 to position and support the separator 2 is formed at the center position inside the main body 1, and the separator 2 is installed on the support part 14 to be direction-changeable at least to two directions at 90° from each other. In this case, the separator 2 is so formed that a width along the length direction of the main body 1 is changed in each installation direction, thereby sizes of the drink container containing parts 1A, 1B on both sides can be changed to match drink containers of different sizes by changing the installation direction of the separator 2.

COPYRIGHT: (C) 2000, JPO

?

(19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2000-52837 (P2000-52837A)

(43)公開日 平成12年2月22日(2000.2.22)

(51) Int.Cl.7

識別記号

FΙ

テーマコード(参考)

B60N 3/10

B60N 3/10

A 3B088

## 審査請求 未請求 請求項の致3 FD (全 7 頁)

(21)出願番号

特願平10-235035

(71)出願人 000110321

トヨタ車体株式会社

愛知県刈谷市一里山町金山100番地

(22)出願日 平成10年8月6日(1998.8.6)

(72)発明者 中西 章

愛知県刈谷市一里山町金山100番地 トヨ

夕車体株式会社内

(74)代理人 100067596

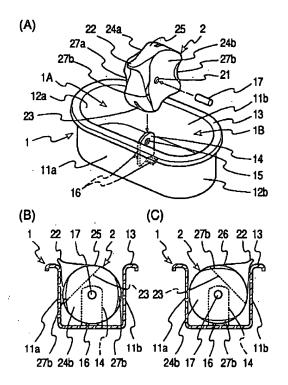
弁理士 伊郡 求馬

Fターム(参考) 3B088 LA03 LB01 LB05

## (54)【発明の名称】 車両用カップホルダー

## (57)【要約】

【課題】 カップホルダーを改良して、サイズ、形状の異なる飲料容器を安定した状態で収納保持させること。 【解決手段】 飲料容器を収納保持する車両用カップホルダーにおいて、カップホルダーを長円容器状で長さ方向の両側をそれぞれ飲料容器収納部1A,1Bとする本体1と、該本体1の内部をその長さ方向中央位置で仕切るセパレーター2とで構成し、本体1の内部には上記中央位置にセパレーター2を支持部14にほぼ90°づつ少なくとも二方向に方向変換可能に設置し、セパレーター2は、本体1の長さ方向に沿う幅が各設置方向により両側の飲料容器収納部1A,1Bの大きさをサイズの異なる飲料容器に合わせて変化するようにした。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 飲料容器を収納保持する車両用カップホ ルダーにおいて、カップホルダーを長円容器状で長さ方 向の両側をそれぞれ飲料容器収納部とする本体と、該本 体の内部をその長さ方向中央位置で仕切るセパレーター とで構成し、本体の内部には上記中央位置にセパレータ ーを位置決め支持する支持部を形成して、セパレーター を該支持部にほぼ90°づつ少なくとも二方向に方向変 換可能に設置し、セパレーターは、本体の長さ方向に沿 う幅が各設置方向ごとに変化する形状に形成し、セパレ ーターの設置方向により両側の飲料容器収納部の大きさ を可変としたことを特徴とする車両用カップホルダー。 【請求項2】 上記セパレータを、上記支持部に、上記 本体の幅方向に沿って垂直方向に回動可能に軸支せし め、上記セパレーターには、回転角度差がほぼ90°と なる第1および第2の回転位置で該セパレーターを上記 本体に係止する係止手段を設け、上記セパレーターは、 第2の回転位置での本体の長さ方向に沿う幅が第1の回 転位置における上記幅よりも大きくなる形状に形成した 請求項1記載の車両用カップホルダー。

【請求項3】 上記セパレーターを上記支持部に着脱可能となし、上記セパレーターには、上記本体の幅方向に沿う垂直方向の回転角度差がほぼ90°となる第1、第2の設置位置および第1の設置位置と水平方向の回転角度差がほぼ90°となる第3の設置位置で該セパレーターを上記本体に係止する係止手段を設け、上記セパレーターは、第2の設置位置での本体の長さ方向に沿う幅が第1の設置位置における上記幅よりも大きくなる形状とし、かつ、第3の設置位置で上記両側の飲料容器収納部に面する両側面にそれぞれ、上記飲料容器収納部に収納された角形の飲料容器の側面を嵌合する凹部を形成した請求項1記載の車両用カップホルダー。

## 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、多種類の飲料容器を安定に保持可能とした車両用カップホルダーに関する。

#### [0002]

【従来の技術】車室内に設置されるカップホルダーとして、飲料容器よりも若干大径に形成した円筒容器状で、その中に飲料容器を収納する容器タイプのものや、飲料容器を載置する台座の上方で飲料容器の上下方向中間位置に飲料容器よりも若干大径の貫通孔を備えたトレイを配設し、上記貫通孔でこれに挿入した飲料容器を保持するトレイタイプのものがある。更に、容器タイプのカップホルダーには、長円形の容器状で内部中央にこれを左右に仕切るセパレーターを備え、左右両側に飲料容器をそれぞれ収納保持する2連式の容器タイプのものもある。

【0003】一般に、市販されている飲料の容器には缶

容器、紙コップ、紙パック等がある。そして、缶容器や紙コップの外径には普通サイズおよび大型サイズがある。更に、紙パックは缶容器や紙コップと形状が異なり、立方体形状である。カップホルダーはこれら様々なサイズ、形状の飲料容器を収納保持できるように、サイズのいちばん大きい大型缶に合わせたサイズに設定されており、これよりも小型の普通缶や紙コップ、紙パック等を収納した場合には安定性が良くない。

【0004】そこで、従来、カップホルダーには、内周面の一方の側面または貫通孔の開口周縁の一方の側に、移動または回動可能でカップホルダーの内径を小さくするサポートを設けたものがある(実開平6-50969号、実開平6-78066号等)。サポートは通常、スプリング等によりカップホルダーの内径を小さくする方向に付勢されており、飲料容器を収納時、サポートが飲料容器の外周面に押し付けられるようになっている。

#### [0005]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記サポートはスプリングの付勢力により飲料容器の外周面に押し付けられるので、缶容器等では下端周縁の若干突出するヘミング部がサポートに引っ掛かって飲料容器がカップホルダーから取出しにくく、紙コップ等ではサポートの押し付け力により変形し、取出しにくい問題がある。そこで、本発明は、サイズ、形状の異なる飲料容器を安定した状態で保持できるカップホルダーを提供することを課題としてなされたものである。

#### [0006]

【課題を解決するための手段】本発明は、飲料容器を収 納保持する車両用カップホルダーにおいて、カップホル ダーを長円容器状で長さ方向の両側をそれぞれ飲料容器 収納部とする本体と、該本体の内部をその長さ方向中央 位置で仕切るセパレーターとで構成し、本体の内部には 上記中央位置にセパレーターを位置決め支持する支持部 を形成して、セパレーターを該支持部にほぼ90°づつ 少なくとも二方向に方向変換可能に設置し、セパレータ ーは、本体の長さ方向に沿う幅が各設置方向ごとに変化 する形状に形成し、セパレーターの設置方向により両側 の飲料容器収納部の大きさを可変させるようにする(請 求項1)。セパレーターを方向変換して飲料容器収納部 の大きさをこれに収納する飲料容器のサイズに合わせる ことで、飲料容器を安定して収納することができ、か つ、飲料容器を押さえ付けていないので飲料容器の取出 しに支障はない。

【0007】上記セパレータを、上記支持部に、上記本体の幅方向に沿って垂直方向に回動可能に軸支せしめ、 上記セパレーターには、回転角度差がほぼ90°となる 第1および第2の回転位置で該セパレーターを上記本体 に係止する係止手段を設け、上記セパレーターは、第2 の回転位置での本体の長さ方向に沿う幅が第1の回転位 置における上記幅よりも大きくなる形状に形成する(請 求項2)。セパレーターは90°回転させることで容易 に飲料容器収納部の大きさを変更させることができ、操 作性が良好である。

【0008】上記セパレーターを上記支持部に着脱可能となし、上記セパレーターには、上記本体の幅方向に沿う垂直方向の回転角度差がほぼ90°となる第1、第2の設置位置および第1の設置位置と水平方向の回転角度差がほぼ90°となる第3の設置位置で該セパレーターを上記本体に係止する係止手段を設け、上記セパレーターは、第2の設置位置での本体の長さ方向に沿う幅が第1の設置位置における上記幅よりも大きくなる形状とし、かつ、第3の設置位置で上記両側の飲料容器収納部に面する両側面にそれぞれ、上記飲料容器収納部に収納された角形の飲料容器の側面を嵌合する凹部を形成する(請求項3)。セパレーターを三方向の設置方向に変換することで、各設置方向でサイズ、形状の異なる多種の飲料容器を安定に保持することができる。

## [0009]

【発明の実施の形態】本発明の実施の形態を図1ないし図3に基づいて説明する。図1に示すように、カップホルダーは、左右両側に飲料容器を収納する容器体の本体1と、本体1の内部の中央位置に設置され、本体1内部を仕切るセパレーター2とで構成し、セパレーター2で仕切られた本体1内の長さ方向の両側が飲料容器収納部(以下、収納部という)1A,1Bとなる。

【0010】本体1は、合成樹脂よりなる長円形の容器体で、その長さは二つの大型缶を間隔をおいて収納できる長さとし、幅方向に対向する周壁11a,11bは互いに平行な垂直平面状で、長さ方向両端の周壁12a,12bは大型缶の外周面に沿うように円弧状の垂直壁面としてある。また、本体1の幅はほぼ大型缶の直径寸法に合わせてあり、本体1の深さは幅寸法とほぼ同じ寸法としてある。本体1の開口縁全周には外側に向かって突出するフランジ13が設けてある。本体1は、車室内のダッシュボードやコンソールボックス等の上面に形成した開口部に嵌入するとともに、フランジ13を上記開口部の開口縁に係止して車室内に設置される。

【0011】本体1の内部にはその中央位置に、底面から垂直方向に起立し、セパレーター2を支持する支持部14が一体に成形してある。支持部14は本体1の幅方向に広幅とした板状体で、その高さは本体1の深さ寸法のほぼ2/3程度としてあり、支持部14の上端には貫通孔15が形成してある。また、本体1の底面には支持部14の両側付近にそれぞれ、本体1内部に若干張り出した膨出部16が設けてある。

【0012】セパレーター2は合成樹脂よりなる肉厚の 円盤体で、その径は本体1の幅寸法より若干小さく本体 1内に幅方向に設置可能な寸法としてある。セパレータ ー2の中心には貫通孔21が形成してある。セパレータ ー2の周面の一部には外周のほぼ1/4の範囲から外側 に向かって先細り三角形状の突起22が一体に成形して ある。セパレーター2は、突起22を形成した外周を残 して、残りの外周のほぼ3/4の範囲にわたって外周の 周方向に沿う割り23が形成してある。

【0013】セパレーター2は、上方から本体1内に嵌入し、割り23内に支持部14を嵌入せしめ、セパレーター2の貫通孔21および支持部14の貫通孔15を貫通する支軸17により本体1の幅方向に沿って垂直方向に回転可能に支持せしめてある。この場合、セパレーター2の周面は本体1の底面の膨出部16に接している。セパレーター2の回転範囲は、突起22が本体1の長さ方向の一方の周壁11aの上縁に当接する第1の回転位置(図1(B))から突起22が他方の周壁11bの上縁に当接する第2の回転位置(図1(C))までの回転角度が90°の範囲としてある。セパレーター2の自由回転はその周面と本体1の底面の膨出部16との間の摩擦抵抗により抑えられる。

【0014】セパレーター2は、第1の回転位置(図2)としたときの収納部1A,1Bに向く両側面24a,24bがそれぞれ、大径缶4の外周面に沿うように側面全体を縦方向円弧状にえぐれた曲面に形成してあり、上面となる第1の端面25は中間部の幅が狭い凹レンズ形となっている。そして、第1の回転位置においてセパレーター2は、両側面24a,24bと、これらと対向する本体1の両端の周壁12a,12bとの間にそれぞれ、大径缶4を収納するほぼ大径円筒状の収納部1A,1Bを形成する。

【0015】一方、セパレーター2は、これを90°回転させて第2の回転位置(図3)としたときの上面および下面となる第2の端面26は、本体1の両端の周壁12a,12bと対向する両側縁が上記側面24a,24bよりも浅い円弧状のえぐれ面27a,27bとしてあり、第2の端面26の幅は第1の端面25よりも広くしてある。従って、両側の収納部1A,1Bの本体1の長さ方向に沿う径は第1の回転位置におけるよりも小さくなり、普通缶5が収納される。

【0016】本実施の形態において、カップホルダーは、セパレーター2を90°回転させる簡単な操作で、飲料容器の径に合わせて収納部1A,1Bの径を切り換えることができる。

【0017】本発明の他の実施の形態を図4ないし図7に基づいて説明する。本実施の形態の基本構造は先の実施の形態のそれとほぼ同じで、相違点を中心に説明する。本体1は、先の実施の形態とほぼ同じ形状で、その内部には底面の中央位置に垂直方向上方に向かって突出し、本体1の幅方向に広幅とした板状体の支持部14が一体に成形してあり、これに着脱自在にセパレーター3を支持せしめる。

【0018】セパレーター3は合成樹脂よりなる直方体で、縦、横、高さはほぼ同じ寸法としてあり、かつ、そ

れらの寸法は本体1の幅寸法に合わせて、本体1内にいずれの方向でも嵌入可能としてある。セパレーター3の一つの側面(図4において底面)にはその中央位置に、幅方向に延びる第1のスリット31が形成してあり、また、第1のスリット31と直交する第2のスリット32が形成してある。更に、セパレーター3の上記一つの側面と隣接する他の側面(図4において前面)には垂直方向に延びる第3のスリット33が形成してある。

【0019】セパレーター3は、第1、第2および第3 のスリット31,32,33のいずれかに本体1の支持 部14を嵌入して着脱可能に設置する。セパレーター3 は、本体1から取り出して他の方向に方向転換して設置 させることが可能で、第1のスリット31に支持部14 を嵌入した第1の設置位置(図5)と、第1の設置位置 から本体1の幅方向に沿う垂直方向に90°回転させて 第3のスリット33に支持部14を嵌入した第2の設置 位置(図6)と、第1の設置位置から水平方向に90° 回転させて第2のスリット32に支持部14を嵌入した 第3の設置位置(図7)とに方向転換可能としてある。 【0020】セパレーター3は、第1の設置位置の状態 において、本体1の両端の周壁12a, 12bと対向す る両側面34a,34bがそれぞれ、大径缶4の外周面 に沿う縦方向円弧状の曲面状に形成してあり、これによ り、上面35aおよび下面35bは凹レンズ形をなして いる。両側面34a,34bに連なる前面36aおよび 後面366の両側縁にはそれぞれ、浅い円弧状のえぐれ 面37a,37bが形成してある。これにより、前面3 6aおよび後面36bは上下面35a, 35bよりも本 体1の長さ方向に幅広となっている。前面36aおよび 後面36bにはそれぞれ中央に縦方向に溝状に延びる凹 部38a,38bが形成してある。

【0021】セパレーター3は、第1の設置位置(図5)としたときに、両側面34a,34bと、これらと対向する本体1の両端の周壁12a,12bとの間の収納部1A,1Bはそれぞれ大径缶4を収納する大きさとなる。また、第2の設置位置(図6)としたときには、収納部1A,1Bの本体1の長さ方向の径は第1の設置位置よりも小さくなり、普通缶5を収納する。更に、第3の設置位置(図7)としたときには、凹部38a,38bを形成した面36a,36bがそれぞれ本体1の両端の周壁12a,12bと対向して、凹部38a,38bがそれぞれ、収納部1A,1Bを紙パック6を収納する角形とする。

【0022】本実施の形態において、カップホルダー

は、セパレーター3を三方向に方向転換して、飲料容器の大きさ、形状に合わせて収納部1A,1Bの径および 形状を変化させることができる。

### [0023]

【発明の効果】本発明の車両用カップホルダーによれば、容器状の本体を仕切って両側に収納部を形成するセパレーターの設置方向を変換することで収納部の大きさを変化させることができ、サイズ、形状の異なる飲料容器を安定した状態で収納保持することができる。また、収納部は飲料容器の側面を圧迫しないから、紙製飲料容器が変形することなく、かつ、飲料容器のカップホルダーからの取出しも容易である。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の車両用カップホルダーを示すもので、図1(A)はその分解斜視図、図1(B)はセパレーターを第1の回転位置とした状態の断面図、図1(C)はセパレーターを第2の回転位置とした状態の断面図である。

【図2】本発明の車両用カップホルダーのセパレーターを第1の回転位置とした状態を示すもので、図2(A)はその斜視図、図2(B)はその平面図である。

【図3】本発明の車両用カップホルダーのセパレーターを第2の回転位置とした状態を示すもので、図3(A)はその斜視図、図3(B)はその平面図である。

【図4】本発明の他の車両用カップホルダーの分解斜視 図である。

【図5】本発明の他の車両用カップホルダーのセパレーターを第1の設置位置とした状態を示すもので、図5(A)はその斜視図、図5(B)はその平面図である。【図6】本発明の他の車両用カップホルダーのセパレーターを第2の設置位置とした状態を示すもので、図6(A)はその斜視図、図6(B)はその平面図である。【図7】本発明の他の車両用カップホルダーのセパレーターを第3の設置位置とした状態を示すもので、図7(A)はその斜視図、図7(B)はその平面図である。【符号の説明】

## 1 本体

1A,1B 飲料容器収納部

14 支持部

2,3 セパレーター

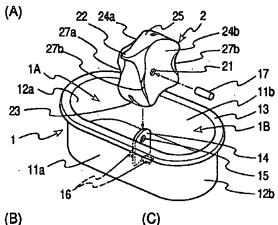
22 係止手段(突起)

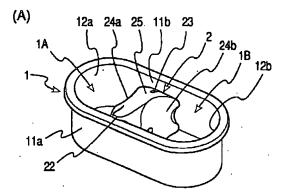
31,32,33 係止手段(スリット)

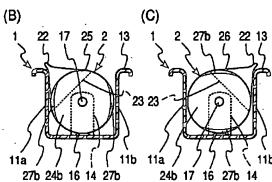
4,5,6 飲料容器

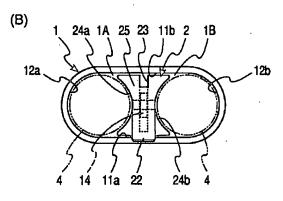


# ` 【図2】



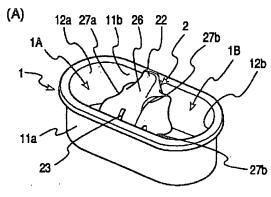


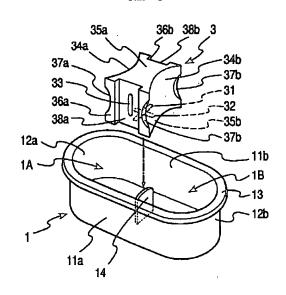


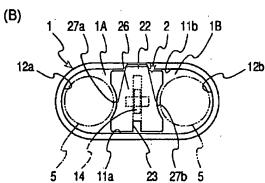


【図3】

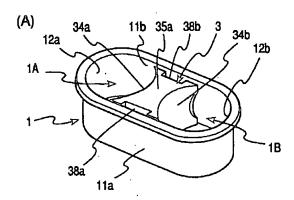
【図4】



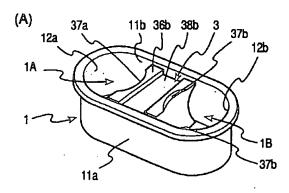


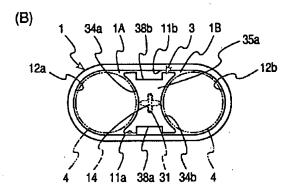


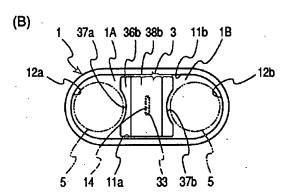
【図5】



## 【図6】







【図7】

